Aus der Chirurgischen Abteilung des Städtischen
Auguste-Viktoria-Krankenhauses, Berlin-Schöneberg
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. med. Richard Maatz

Über Späterfolge bei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der
Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Alexander Stammer
aus Mannheim-Sandhofen

1965

Aus der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Auguste-Viktoria-Krankenhauses, Berlin-Schöneberg

Ärztl.Direktor: Professor Dr.med. Richard M a a t z

Über Späterfolge bei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an der

Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Alexander Stammer

aus Mannheim-Sandhofen

Dekan: Professor Dr.med. Adalbert L o e s c h k e

Referent: Professor Dr.med. Richard M a a t z

Korreferent: Professor Dr. med. Hermann F r a n k e

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin.

Promoviert am: 29. 6. 1965

Meinen lieben Eltern in

Dankbarkeit gewidmet

Über Späterfolge bei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren.

Seit von HABERER 1919 erstmalig über zwei primäre Resektionen bei perforierten Magengeschwüren berichtete, ist bis heute die Diskussion über das Für und Wider der primären Resektion oder Übernähung noch nicht beendet.

In der vorliegenden Arbeit soll der Versuch unternommen werden, die verschiedenen Auffassungen zu dieser Frage einander gegenüber zu stellen und anhand von Nachuntersuchungen bei 158 Patienten, die übernäht bzw. primär reseziert wurden, eine zusammenfassende Stellungnahme abzugeben.

Die Anhänger der Übernähung begründeten oder begründen ihren Standpunkt im Wesentlichen damit (ZUCHSCHWERDT 1931, ZENKER 1951 u.a.), dass im Augenblick der Entscheidung der akut bedrohliche Zustand der Perforation im Vordergrund stehe und dem Patienten nur der geringste Eingriff zugemutet werden dürfe. Die Resektion wird, wenn überhaupt erforderlich, auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, zu dem der Patient in einem besseren Zustand ist und auf den Eingriff entsprechend vorbereitet werden kann. Nicht unerwähnt soll dabei auch die Tatsache bleiben, dass im allgemeinen eine Übernähung ein technisch leichter Eingriff ist, welcher auch von weniger erfahrenen Operateuren durchgeführt werden kann.

Die Bestrebung, wenn irgend angängig, eine primäre Resektion durchzuführen, ist nur all zu verständlich. Sie allein gibt

eine hohe Gewähr, dass der akut bedrohliche Zustand der Magenperforation behoben und der Patient gleichzeitig damit von seinem Ulcusleiden geheilt wird. Damit entfallen die schwersten Nachteile der Übernähung: Die Ulcus-Rezidivgefahr, die Blutung, die erneute Perforation, die maligne Entartung oder eventuelle Narbenstenose. Erfahrungsgemäss wird die primäre Resektion sehr gut überstanden und es finden sich keine Verwachsungen, die den Eingriff erschweren. Die Nachresektion und somit ein erneuter Eingriff, der natürlich auch wieder mit einer Mortalität belastet ist, entfällt (THÖRMER 1957).

Aus der folgenden Zusammenstellung werden die Vor- und Nachteile der beiden Methoden ersichtlich:

I. Übernähung.
   A. Vorteile: a) Möglichst kleiner Eingriff.
      b) Meist technisch leichter Eingriff.
   B. Nachteile: a) Übernähung nicht immer möglich.
      b) Gefahr des Ulcus-Rezidivs.
      c) Blutungsgefahr.
      d) Erneute Perforation.
      e) Maligne Entartung.
      f) Stenose.

II. Primäre Resektion.
   A. Vorteile: a) Meist endgültige Heilung vom Ulcusleiden.
      b) Ersparen des zweiten Eingriffes.
      c) Meist leichter zu operieren als eine Nachresektion.

B. Nachteile: a) Grössere Operationsbelastung.

Als besonders eingreifende Komplikation, die durch eine primäre Resektion hätte verhindert werden können, muss die maligne Entartung des perforierten und durch Übernähung versorgten Ulcus angesprochen werden.

Dazu folgendes Zahlenmaterial:

DZIADEK	2 - 5 %	maligne Entartung
HOFFMANN	6 - 10 %	
MERKE	9 - 14 %	
KEENY	20 %	
THÖRMER	14 %	

Das Kapitel Nachresektion nach Übernähung nimmt eine zentrale Stellung bei der Diskussion um beide Operationsmethoden ein. Die grosse Zahl der notwendigen Nachresektionen fällt ins Auge. Es müssen durchschnittlich ein Drittel bis zur Hälfte der palliativ Operierten nachreseziert werden (JOHANNSON 1947, UNGEHEUER 1949/51, NISSEN 1952/54). KEUTEL (1953) spricht sogar von 68% Nachresektionen, zu denen noch 10% hinzukommen müssten, die sich trotz ihrer Beschwerden nicht operieren lassen. Aus den grossen amerikanischen und französischen Statistiken (EDELMANN 1949, TURNER, QUERRERO, MIALARET) geht sogar eine Rezidivzahl von 85,3% hervor. COLLINS (1949), der die Übernähung als "Mittel der Wahl" empfiehlt, hat 30 - 50% Nachresektionen zu verzeichnen, 17 - 20% bekommen eine zweite Perforation. Auch Mc CAUGHAN jr (1957) gibt 50% Nachresektionen an.

Bei der Indikationsstellung zur primären Resektion haben sich im Laufe der Jahre folgende Richtlinien ergeben, die unbedingt beachtet werden sollten. Oberhalb der Altersgrenze von 60 Jahren ist Vorsicht geboten (ZIEGLER 1948, FIEDLER 1953). Eine weitere wesentliche Rolle spielt die Perforationszeit, womit die Zeit zwischen Perforationsgeschehen und dem Operationstermin gemeint ist. Die Ansichten über die Zeit post perforationem bis zu der man noch eine Operation durchführen kann, sind noch sehr verschieden. TIMPONE (1950) und GROSS legen eine maximale Zeit von 24 Stunden zugrunde, THÖRMER (1957) und WEBER 6 Stunden. 6 - 9 Stunden gibt FIEDLER(1953) an. CAITHAML (1950) ist der Ansicht, dass weniger die Perforationszeit als der Allgemeinzustand und der Zustand des Kreislaufes entscheidend für die Beurteilung der Indikation zur primären Resektion sind. Grosse Bedeutung muss jedoch auch dem Lokalbefund zugemessen werden.Es ist ja einleuchtend, dass die bakterielle Ausschwemmung in die Bauchhöhle eine grosse Rolle spielt Dem Ausmass der Peritonitis wird in diesem Zusammenhang viel zu wenig Beachtung geschenkt. Es ist ein wesentlicher Unterschied, ob ein Patient kurz vor dem akuten Ereignis eine reichliche Mahlzeit zu sich genommen hat und wieviel davon in die Bauchhöhle gekommen ist, oder ob er schon seit mehreren Stunden nüchtern ist. Das Bild hat sich auch noch verschoben zugunsten der primären Resektion durch die ausserordentlichen Fortschritte auf dem Gebiet der Narkosetechnik und durch die Antibiotika. Die modernen Intubationsnarkosen mit Muskelrelaxantien brachten für den Patienten ein Mindest-

mass an Belastung. Die Aera der Antibiotika gab dem Chirurgen ein wirksames Mittel zur Bekämpfung der Peritonitis in die Hand.

Die Vorteile der primären Resektion sind so gross, dass sie nur dann generell abgelehnt werden müsste, wenn sie mit einer entscheidend höheren Mortalität belastet wäre. Betrachtet man das Operationsrisiko der primären Resektion, so kann man sagen, dass es nicht wesentlich höher liegt als bei der einfachen Übernähung (ZIEGLER 1948, UNGEHEUER 1949/51). FIEDLER (1953) gibt eine Mortalität von nur 4 % an, DZIADEK (1954) 3,9 %. Demgegenüber steht die Angabe der primären Mortalität von COLLINS (1949) für die Übernähung mit 16,7 %. Mc CAUGHAN jr (1957) gibt eine Mortalität von 1,5 % nur für die Nachresektionen an. Hierbei muss jedoch erwähnt werden, dass man die Ergebnisse beider Behandlungsmethoden nicht ohne weiteres einander gegenüberstellen kann. Das Krankengut kann nicht vergleichbar sein! Es handelt sich bei den primären Resektionen vielmehr um eine positive Auslese, während die ungünstiger gelagerten Fälle auch nur übernäht werden (ZIEGLER 1948, UNGEHEUER 1949/51, SCHMIDT 1950, FIEDLER 1953, EMMET 1953/57, TROMPKE 1955, LEFEBRE u.a.).

Bei Berücksichtigung dieser Einzelheiten ist es verständlich, dass sich immer mehr Operateure für die primäre Resektion entscheiden. Damit hat die Übernähung jedoch keineswegs ihre Berechtigung verloren, sondern sie wird in den Fällen, in denen man glaubt, dem Patienten keine Resektion mehr zumuten

zu können, weiterhin das "Mittel der Wahl" bleiben. Alle die Patienten jedoch, die durch eine primäre Resektion nicht besonders gefährdet erscheinen, sollten auf diese Weise versorgt werden.

Nicht unerwähnt bleiben soll an dieser Stelle eine dritte Methode zur Behandlung der Geschwürsperforation, deren Ursprung im Wesentlichen in England zu suchen ist und die dort auch vorwiegend angewendet wird:
Die konservative Methode mittels einer Dauerabsaugung durch eine Magensonde unter Antibiotikaschutz (TAYLOR 1951, H.SCOTT, STEAD 1951, MARK ISELIN, SIMONE PERET, J.M.TOUTAIN). Das Prinzip beruht darauf, dass durch die Dauerabsaugung verhindert werden soll, dass weiterer Mageninhalt in die freie Bauchhöhle gelangt. Die übrige Behandlung wird dann durchgeführt wie bei einer gedeckten Perforation. Im Laufe der letzten Jahre wurde diese Methode jedoch von immer mehr Autoren abgelehnt, besonders von den Amerikanern TRUSCOTT and WITHYCOMBE (1950), BEATTLE (1951), F.W.EGBERS. Diese Methode soll nur auf solche Fälle beschränkt bleiben, denen man nicht einmal eine Übernähung zumuten kann, oder bei denen eine gedeckte Perforation vorliegt (NISSEN 1952/54). VAUGHAN (1951) nennt drei Indikationen, bei denen man die konservative Methode in Anwendung bringen kann:

1. Die Perforation ist bereits geschlossen.
2. Die Peritonitis ist lokalisiert.
3. Der Zustand des Patienten ist so schlecht, dass kein operativer Eingriff möglich ist.

TRUSCOTT (1950) gibt bei konservativ Behandelten eine Letalität von 15 % an. TAYLOR (1951), der Schöpfer und eifrigste Verfechter dieser Methode, gibt eine Letalität von nur 5,4 % an. DZIADEK (1954) fordert, dass diese nur bei schlechtestem Allgemeinzustand und Kreislaufverhältnissen zur Anwendung kommen sollte, Wenn dieser Zustand behoben ist, sollte jedoch unbedingt die chirurgische Weiterbehandlung erfolgen. Im Wesentlichen muss also festgestellt werden, dass diese Methode den infausten Fällen vorbehalten bleibt.

Aus verschiedenen Gründen gestaltete sich die Nachuntersuchung so schwierig wie erwartet. Ein grosser Teil der Patienten war unbekannt verzogen, andere standen einer Nachuntersuchung aus den mannigfaltigsten Gründen ablehnend gegenüber, wodurch sich die geringe Anzahl von 65 Nachuntersuchten bei einer Gesamtzahl von 158 Patienten erklärt. So waren denn auch die Angaben über die geäusserten Beschwerden bzw. das Negieren von Beschwerden nicht in allen Fällen voll zu verwerten. Der Untersucher hatte den Eindruck, dass in vielen Fällen vorhandene Beschwerden nicht angegeben wurden, andererseits eine erhebliche Überbewertung vorlag. Angst vor einer erneuten Operation einerseits, Angst vor einer Herabsetzung der Rente andererseits sind nur zwei dieser Beweggründe. Da diese Beobachtungen zum grossen Teil auf Vermutungen basieren, können sie bei unserer Betrachtung nur am Rande erwähnt werden.

Unseren Untersuchungen liegt ein Krankengut von 158 Patienten zugrunde aus dem "Krankenhaus der Jüdischen Gemeinde zu Berlin" und dem "Städtischen Auguste-Viktoria-Krankenhaus" in Berlin. Das Krankengut stammt aus einem Zeitraum von 1949 bis 1962.

Es handelt sich um:

158 Patienten — 146 Männer, 12 Frauen — im Alter von 16 - 90 Jahren.

Davon waren:

Übernähte:	102	Patienten
Primär Resezierte:	48	"
Konservativ Behandelte:	7	"
Sonstige (Laparotomie):	1	"

Trotz grosser Bemühungen konnten davon nur nachuntersucht werden:

65 Patienten: — 64 Männer, 1 Frau — im Alter von 18 - 84 Jahren.

Davon waren:

Übernähte	39	Patienten
Primär Resezierte:	25	"
Konservativ Behandelte:	1	"

Die Aufteilung der Patienten nach den verschiedenen Behandlungsmethoden ergibt folgendes Bild:

I. Übernähungen	102 Patienten
Davon verstarben	25 (24,5%).
Es überlebten	77 (75,5%).

Von 52 dieser Patienten ist uns das Schicksal zuverlässig bekannt. 13 wurden in den eigenen Häusern nachreseziert und 39 konnten nachuntersucht werden, hiervon waren 13 (33,3%) bereits nachreseziert worden. Vier von ihnen hatten danach noch Beschwerden (30,7%), die anderen waren zum Teil bei leichter bis strenger Diät völlig beschwerdefrei. Von den verbleibenden 26 nicht nachresezierten Patienten waren 15 völlig beschwerdefrei (38,5%), zum Teil auch wieder bei Einhaltung einer leichten bis strengen Diät.
11 Patienten (28,2%) klagten über Beschwerden, davon leichte im Sinne von Sodbrennen 3 Patienten, 5 Patienten mässige, wie drückende Schmerzen im epigastrischen Winkel und drei über starke Beschwerden, also krampfartige Schmerzen, durch die sie in der Ausübung des Berufes doch wesentlich behindert waren und umgeschult bzw. sogar berentet werden mussten.

Leichte Diät: Keine Hülsenfrüchte und blähenden Speisen.

Mässige Diät: Wie oben, ausserdem keine Süssigkeiten.

Strenge Diät: Ulcuskost.

Diät:

keine	leichte	mässige	strenge
12	5	2	7

Beschwerden:

keine	leichte	mässige	starke
15	3	5	3

Betrachten wir noch einmal alle 39 Übernähungen, so gelangen wir zu einer beträchtlich höheren Quote der notwendigen Nachresektionen. Wir kommen mit den bereits Nachresezierten und denen mit Beschwerden, die eine Resektion notwendig erscheinen lassen, auf 41,0 %. Diese Angabe bezieht sich natürlich nur auf die von uns nachuntersuchten Patienten. Bezogen auf die Gesamtzahl von 77 Patienten, wird sich das Ergebnis möglicherweise noch gering verschieben, jedoch keineswegs entscheidend.

Die mehr oder minder dramatischen Umstände, unter denen 10 der übernähten Patienten nachreseziert wurden, beleuchten besonders die Gefahren, denen Patienten nach der einfachen Übernähung ausgesetzt sein können. Zweimal kam es zur zweiten Ulcus-Perforation, einmal zur Perforation im jetzt maligne entarteten Ulcus. Im vierten Fall wurde wegen maligner Entartung reseziert. In den weiteren Fällen handelt es sich um zwei penetrierte Ulcera, eine profuse Blutung und drei Pylorusstenosen mit absoluter Indikation. Drei weitere Patienten wurden bei freier Terminwahl nachreseziert. Diese fanden sich jedoch nicht zur Nachuntersuchung ein. Die weiteren 13 Nachresezierten finden sich unter den Untersuchten. Von den 52 Patienten, deren Schicksal uns bekannt wurde, sind also 26 nachreseziert worden.

II. Primäre Resektion.

Die primären Resektionen wurden zum Teil nach Billroth II in der Modifikation nach Polya-Reichel, zum Teil nach Billroth II mit vorderer antekolischer Gastroenterostomie und Braun'scher Anastomose operiert. Ab 1954 wurden Barbituratnarkosen mit Muskelrelaxantien in Intubation durchgeführt. Die wesentlich weitere Indikationsstellung durch diese Narkosen bedarf in diesem Zusammenhang keiner besonderen Erwähnung. Vor diesem Zeitpunkt wurde die Äther-Tropfnarkose angewendet.

Es wurden primär reseziert 48 Patienten.
Davon verstarben 3 Patienten (6,3%).
Es überlebten 45 Patienten (93,7%).

Hier muss jedoch nochmals darauf hingewiesen werden, dass sich in Bezug auf die Mortalität die primäre Resektion und die Übernähung nicht vergleichen lassen, handelt es sich bei den letzteren doch vielfach um eine negative Auswahl. Es befanden sich darunter zum Teil sehr alte Menschen in sehr schlechtem Allgemeinzustand, oder mit einer sehr langen Perforationszeit, schlechten Kreislaufverhältnissen und anderen ungünstigen Umständen, denen man schon aus diesem Grunde keine primäre Resektion zumuten konnte. Retrospektiv ist es natürlich unmöglich zu beurteilen, ob in dem einen oder anderen Fall noch eine primäre

Resektion hätte durchgeführt werden können.

In diesem Zusammenhang erscheint es interessant, die drei postoperativ verstorbenen Patienten näher zu betrachten.

1. Herr August N., 58 Jahre, befand sich in der stationären Behandlung der radiologischen Abteilung wegen einer Metastase im rechten Hüftgelenk (Zustand nach Mamma-Ca. und Amputation 1951), als ganz überraschend heftige Oberbauchbeschwerden auftraten. Es wurde eine Magenperforation festgestellt und die sofortige Laparotomie durchgeführt.

Es fand sich an der Vorderseite im Pylorusbereich eine gut erbsgrosse Perforationsstelle mit sulzigem Rand. Es liess sich ein kleinapfelgrosses Infiltrat umgreifen, von dem sich das Pankreas schwer trennen liess. Durchführung der typischen Magenresektion nach Billroth II mit hinterer, retrokolischer Gastroenterostomie, da der Patient in einem befriedigenden Zustand war und eine histologische Sicherung der Hüftgelenksmetastase nicht vorlag. Am 7. Tag post operationem verstarb der Patient an einem akuten Herz- und Kreislaufversagen.

Die Sektion ergab ein Rezidiv im Bereich der Achsellymphknoten, multiple Knochen- und Lungenmetastasen, sowie Anzeichen einer Nahtdehiszenz im Bereiche des Duodenums.

2. Herr Klaus G., 22 Jahre, klagte seit dem 18.Lebensjahr über Magenbeschwerden. 1951 erlitt er erstmalig eine Magenperforation, damals wurde nur eine Übernähung der Perforationsstelle durchgeführt. Dieses Mal bekam er eineinhalb Stunden vor der Einweisung heftige Oberbauchschmerzen. Operation: Etwa 2 1/2 Stunden post perforationem.

Es fand sich folgender Situs: An der Vorderwand des Duodenums, dicht unterhalb des Pylorus ist eine stecknadelkopfgrosse Perforationsstelle. Schleimiges Exsudat im gesamten Bauchraum. Zweidrittel-Skelettierung des Magens. Resektion im Ulcus, da der Pylorus bereits durch schwielige Verwachsungen mit der Umgebung und dem Pankreas eine schrittweise Präparation erforderlich macht. (Wahrscheinlich Gebiet der alten Übernähung!) Das Pankreas lässt sich halb stumpf, halb scharf vom Duodenum trennen. Es gelingt die dreifache Einstülpungsnaht des Duodenalstumpfes. Abgeschlossen wird die Resektion durch Anlegen einer hinteren retrokolischen Gastroenterostomie in der Modifikation von Polya-Reichel. Einnähen der aboralen Dünndarmschlinge in den Mesocolonschlitz.

Nach 6 Tagen kommt es zum Kreislaufkollaps. Eine Abdomenübersichtsaufnahme ergibt einen hochsitzenden Jejunumvolvulus bei postoperativer Magenatonie.

Relaparotomie: Nach Eröffnung des Peritonaeums findet sich die zuführende Jejunumschlinge extrem erweitert unterhalb des Mesocolonschlitzes und mit Duodenalsaft gefüllt. Vorsichtige Punktion unter Abdecken des übrigen Bauchraumes (2000 ccm), Anlegen einer Anastomose mit einer hochsitzenden Jejunumschlinge an der Punktionsstelle. Wundverschluss.

Zwei Tage nach dem zweiten Eingriff traten Anzeichen einer Peritonitis auf. Die Wunde wurde eröffnet und drainiert. Es entleerte sich Darminhalt. Unter zunehmendem Herz- und Kreislaufversagen kam der Patient am 6. Tage post operationem ad exitum.

Die Sektion ergab eine mässig starke Stenosierung des zuführenden Schlingenteiles der Gastroenterostomie im Bereich des Colonschlitzes, sowie Anzeichen einer leichten Torsion und Kompression der Radix mesenterii. Weiter fanden sich Anzeichen einer Wandnekrose der überdehnten Duodenalschlinge und Ablösung der Jejunalschlinge. Ausgedehnte fibrinös-eitrige Peritonitis mit abgedecktem Abszess zwischen dem grossen Netz und der Milz.

3. Herr Alfred W., 58 Jahre, Seit 6 Jahren hat der Patient Magenbeschwerden, zweimaliger Klinikaufenthalt und konservative Magenbehandlung. Am Aufnahmetage treten nach dem Genuss von Bier plötzlich heftige, diffuse Leibschmerzen mit Übelkeit und Erbrechen auf.

Einweisung wegen des Verdachts auf eine Magenperforation. Die Operation erfolgt zwei Stunden nach dem Perforationsgeschehen.

Bei der Eröffnung des Peritonaeums entweicht nach Alkohol riechende Luft. An der Vorderseite des Bulbus duodeni findet sich eine erbsgrosse Perforationsstelle. Flächige Verklebungen des Netzes mit dem Duodenum und dem Mesocolon. 2/3-Skelettierung des Magens und Resektion unterhalb der Perforation. Versorgung des Duodenalstumpfes mit dreifacher Einstülpungsnaht. Abschluss der Resektion durch eine hintere retrokolische Gastroenterostomie in der Modifikation nach Polya-Reichel. Fixierung des abführenden Jejunalschenkels im Mesocolonschlitz. Wundverschluss.

Komplikationsloser Verlauf bis zum 10.Tag post operationem. Unter zunehmendem Herz- und Kreislaufversagen kam der Patient am 13. Tage nach der Operation ad exitum.

Die Sektion ergab eine kleine Dehiszenz in der Gastroenterostomienaht und eine diffuse eitrige Peritonitis.

Von den verbleibenden 45 primär resezierten Patienten konnten 25 nachuntersucht werden. Davon waren 19 Patienten (76%) völlig beschwerdefrei, zum Teil bei Einhaltung einer leichten bis strengen Diät.

Leichte Beschwerden hatte keiner, mässige Beschwerden wurden von 5 Patienten geäussert und starke Beschwerden gab einer an.

Diät:

keine	leichte	mässige	strenge
18	3	2	2

Beschwerden:

keine	leichte	mässige	starke
19	0	5	1

III. Konservativ Behandelte: 7 Patienten.
Davon verstarben 5 Patienten.
Es überlebten 2 Patienten.
Davon konnte einer nachuntersucht werden, der ohne Beschwerden war.

Die nach einer Resektion geäusserten Beschwerden, wie sie in unserem Falle für die nachresezierten und die primär resezierten Patienten in Frage kommen, sollen noch besonders betrachtet werden. Sie wurden erstmalig von dem Leipziger Kliniker M O R A W I T Z schematisch erfasst. Es ist sein grosses Verdienst, in das bis dahin recht dunkle Gebiet der postoperativen

Magenstörungen etwas Klarheit gebracht zu haben. M O R A W I T Z stellte 5 Typen von Krankheitserscheinungen heraus:

1. Der Typ der diffusen epigastrischen Beschwerden.
2. Der Typ der circumscripten epigastrischen Beschwerden.
3. Der Stenosetyp.
4. Der dyspeptische Typ.
5. Der anaemische Typ, die sogenannte agastrische Anaemie (MORAWITZ).

1. Beim ersten Typ stellen sich nach einem geglückten operativen Eingriff leichte Beschwerden im epigastrischen Winkel ein in Form von Unbehagen und geringem Schmerz. Diese Schmerzen verstärken sich schon nach geringen Diätfehlern oder körperlichen Anstrengungen, manchmal jedoch schon, wenn die Patienten in ihren alten Arbeitskreis kommen. Bei den sogenannten diffusen epigastrischen Beschwerden handelt es sich im Wesentlichen um eine Gastritis. Beim Billroth I finden sich derartige Beschwerden in geringerem Masse, da die physiologischen Verhältnisse am ehesten vorgefunden werden. Freie Salzsäure findet sich immer, die Motilität des Magens ist am wenigsten gestört. Beim Billroth II können diese Beschwerden stärker auftreten, es handelt sich um eine anacide Gastritis.

2. Während sich der vorige Krankheitstyp durch diffuse und unbestimmte Ausbreitung der Schmerzen bemerkbar macht, handelt es sich bei diesem um bestimmte,

genau lokalisierte Beschwerden.

Nach einer Latenzzeit von mehreren Jahren, manchmal jedoch nur nach wenigen Monaten, treten die gleichen Beschwerden auf, die der Patient vor dem Eingriff gehabt hat. Schmerzen im epigastrischen Winkel, die gürtelförmig nach dem Rücken und in die linke Schulter ausstrahlen, oder, was noch häufiger ist, unter das Brustbein. Klinisch deutet alles darauf hin, dass ein Ulcus-Rezidiv vorliegt.

3. Das Ulcus duodeni bzw. praepyloricum neigt infolge der Ausheilung zur Schrumpfung und so können sich allmählich die bedrohlichen Erscheinungen einer Stenose entwickeln. Hier soll jedoch nur von den seltenen Erscheinungen der schon Magenoperierten die Rede sein. Hier ist zu bemerken, dass der Billroth I dazu neigt. An der Anastomosenstelle kann sich eine Verengung bilden, die allmählich eine Stenose hervorruft. Diese Fälle sind nicht häufig, aber kommen doch gelegentlich vor. Beim Billroth II besteht diese Gefahr durch die breite Anastomosenbildung nicht.

Wenn man gerade diesen Typ in Bezug auf die Übernähung betrachtet, so hat man die häufigste Komplikation des Ulcusleidens und eine absolute Indikation zur Operation.

4. Wie schon der Name sagt, handelt es sich hier um Erscheinungen, die durch schwere Ernährungsschäden charakterisiert sind. Schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens durch profuse Durchfälle. Dieses Krankheitsbild ist nun fast ausschliesslich auf den Billroth II beschränkt, da der Chemismus beim Billroth I im Wesentlichen verschont bleibt. Beim Billroth II ist, wie schon anfangs erwähnt, die Motilität gestört, es kommt zur Sturzentleerung, die Speisen gelangen ohne Andauung in den Dünndarm.

5. Hier sind nicht die Anaemien, die infolge gastritischer Blutungen auftreten, gemeint, sondern Veränderungen des Blutes, die dem Verlust eines Teiles des Magens zuzuschreiben sind. Es handelt sich teils um hypochrome Anaemien, teils um Anaemien des Perniciosa-Typs. MORAWITZ verdanken wir die Kenntnis dieser Anaemien, der sie zuerst als agastrische Anaemien bezeichnet hat. Infolge der erzeugten Anazidität auf Grund der atrophischen Gastritis durch Lahmlegung des Castle Fermentes (des Intrinsic Factors) kann es zu einer hyperchromen Anaemie vom Typ einer Perniciosa kommen. BRUGSCH und HENNING zeigten, dass der für die Blutbildung wesentliche Anteil der Magenschleimhaut in der Antrumpartie liegt, also jenem Teil des Magens, der bei der Resektion wegfällt.

Soweit die 5 Typen von MORAWITZ, die sich natürlich nur auf resezierte Mägen beziehen.

Stellen wir die Ergebnisse der beiden vorwiegend zur Anwendung kommenden Methoden abschliessend einander gegenüber, so ergibt sich folgendes Bild:

	Übernähungen	prim.Resektionen
Gesamtzahl	102	48
verstorben	25	3
überlebt	77	45
nachuntersucht	39	25
nachreseziert	26	-
keine)	12	19
leichte) Beschwerden	5	0
mässige)	2	5
starke)	7	1

Der heute im allgemeinen eingenommene Standpunkt lässt sich dahingehend zusammenfassen, dass immer mehr Operateure der primären Resektion den Vorzug geben. Wesentlich für die erfolgreiche Operation ist jedoch eine strenge Indikationsstellung.
Es haben sich dabei im Laufe der Jahre einige Punkte herauskristallisiert, die bei der Indikationsstellung zur primären Resektion unbedingt beachtet werden sollten:

1) Vorsicht ist geboten oberhalb einer Altersgrenze von 60 Jahren. Dieser Wert gilt jedoch nur als Anhaltswert, da sich das "biologische Alter" sowohl nach oben als auch nach unten gegenüber dem Lebensalter verschieben kann. Hier muss der klinische Eindruck entscheiden.
2) Vorsicht bei einer Perforationszeit von über acht Stunden.
3) Der Patient muss in einem genügenden Allgemeinzustand sein.
4) Der Kreislauf muss so sein, dass ihm der Eingriff mit der erforderlichen zeitlichen Länge zugemutet werden kann.
5) Wesentlich ist ferner der Zeitpunkt und die Länge der Nahrungsaufnahme vor dem Perforationsgeschehen und das Ausmass der daraus resultierenden Peritonitis.
6) Bei jugendlichen Patienten sollte im allgemeinen von einer primären Resektion Abstand genommen

werden, da das Geschwür sehr häufig einmalig auftritt und sofort perforiert. Viele dieser jungen Menschen sind nach der Übernähung für den Rest ihres Lebens völlig beschwerdefrei. Anders ist es natürlich, wenn schon eine jahrelange Ulcusanamnese trotz der Jugend vorliegt. In diesem Falle sollte nach Möglichkeit eine primäre Resektion vorgenommen werden.

In allen Fällen, denen eine primäre Resektion nicht zugemutet werden kann, bleibt die Übernähung das "Mittel der Wahl". Nur bei infausten Fällen oder bei Penetrationen kann auch die konservative Behandlung mittels Dauerabsaugung erwogen werden.

Bei Einhaltung dieser strengen Richtlinien sind die Späterfolge der primären Resektion der einfachen Resektionsbehandlung gleichzusetzen, während die Mortalität nicht höher liegt. Den Patienten wird ein zweiter Eingriff erspart, zu dem sich diese aus vielerlei Gründen oft nicht entschliessen und so einer endgültigen Heilung nicht zugeführt werden können.

Literaturverzeichnis

1) BAKEY,M.De.: Surgery 8,852,1028:
Acute perforated gastroduodenal ulceration. A statistical analysis and review of the literature.

2) BALTIN: Zbl.Chir.1939,39,2138:
Sofortresektion des Magengeschwürs bei freiem Durchbruch in die Bauchhöhle.

3) BARBER,R.F. and J.L.MADDEN: Amer.J.Surg.59,484,1943:
Acute gastroduodenal perforation.

4) BARITELL,A.L.: Surgery 21,24,1947:
Perforated gastroduodenal ulcer.

5) BARNICKEL, Hans H.: Bruns'Beitr.klin.Chir., Bd.202,S.19,1961:
Primärresektion bei der Ulcusperforation.

6) BEAHRS,Oliver H.,Douglas K.DUNCAN and Lewis A.VADHEIM: Surgery 96,637-640,1953:
Emergency surgical treatment of perforated gastric and duodenal ulcers.

7) BEATTLE: Ref.Dtsch.med.Wschr.1951,48,S.1544:
Abwartende Behandlung des perforierten Ulcus pepticum.

8) BERGER,Hermann und Hans REISSIGL: Langenbeck's Arch. klin.Chir.,Bd.277, S.223-236,1953:
Über die Magenresektion beim Magen-Zwölffingerdarmgeschwür.

9) BERTELSMANN: Zbl.Chir.1941,S.584:
Zur Frage der operativen Behandlung des frei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

10) BEST: Zbl.Chir.1940,S.1787:
Unser Standpunkt zur Frage der operativen Behandlung des frei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

11) BODE: Zbl.Chir.1940, S.2105:
Technik der Operation des frei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

12) BRUGGI; Chirurg 1942, S.664:
Beitrag zur Behandlung der Magenperforation.

13) CAITHAML: Zbl.Chir.1950, H.9-10:
Der freie Durchbruch des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

14) CARAYANNOPOULOS, George and Christos CHRISTOPOULOS: Surgery, 32, 784-788, 1952:

Gastric resection as the treatment of perforated gastroduodenal ulcer.

15) Mc CAUGHAN,J.J.re. and ralph F.BOWERS: Surgery 42, 476-483, 1957:

Simple dosure for perforated peptic ulcer.

16) COHN,R.: Surgery 9, 688,1941:

Repeated perforations of peptic ulcer.

17) COLLINS, Dona C.: Amer.J.Surg.77,684-694,1949:

Modern management of acute perforated pastro-duodenal ulcers.

18) Mc.CREERY: Ann.Surg.107,S.350,1938:

Das perforierte Magen- und Duodenal-Ulcus.

19) DEUCHER: Ref.Med.Klin.1952,Nr.15; Schweiz.Med.Wschr.82,1952:

Über die konservative Behandlung der Perforationsperitonitis.

20) DIETHEIM,L. und P.ALNOR: Bruns' Beitr.klin.Chir. Bd.185,S.257, 1952:

Zum Problem der Ulcusperforation und der Perforationsgefährdung.

21) DZIADEK: Zbl.Chir.48,2029,1954:

Zur Therapie des perforierten Magen- und Duodenal-geschwürs. Übernähung oder primäre Resektion?

22) EBERLE,J.: J.Internat.Coll.Surgeons,Chicago 6, 379,1951:

The treatment of perforated gastroduodenal ulcers.

23) Mc ELHINNEY, William T. and M.M.ZINNINGER: Arch.Surg.61,758-766, 1950:

Treatment of perforated peptic ulcers.

24) EMMET,J.M. and T.E.OWEN: Ann.Surg.138,320-331,1953:

Gastrektomy as a treatment for perforated peptic ulcers.

25) EMMET,J.M. and Harold L.WILLIAMS: Amer.Surgeon 23, 993-1000, 1957:

Gastric resektion: A definitive treatment for perforated peptic ulcer.

26) FIEDLER,H.H.: Chirurg, 24,422-425, 1953:
Zur Behandlung des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs unter besonderer Berücksichtigung der primären Resektion.

27) FRANGENHEIM: Chirurg, 1948, S.403:
Klinische und anatomische Befunde nach Übernähung frei perforierter Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

28) FRIEDEMANN: Zbl.Chir.1933,S.934:
Kurze Bemerkung zur Operation des frei in die Bauchhöhle durchgebrochenen Geschwürs des Magens und Zwölffingerdarms.

29) GATERSLEBEN: Bruns' Beitr.klin.Chir.1936,163,S.337:
Beitrag zur Behandlung des durchgebrochenen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

30) GRAHAM,R.R.: Surg.etc. 64, 235, 1937:
The treatment of perforated duodenal ulcers.

31) GRERILLIUS: Arch.klin.Chir.202,S.479,1941:
Über Operationsresultate und Rezidivgefahr bei perforierten Ulcera.

32) GRIEB: Zbl.Chir.1941,S.57:
Zur Frage der operativen Behandlung des frei perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

33) GUSZICH: Wiener med.Wschr.1939,S.47:
Über die Perforation des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs mit besonderer Berücksichtigung der mehrfach auftretenden Geschwüre.

34) v.HABERER: Münch.med.Wschr. 1935,S.1473/II:
Behandlung der frei in die Bauchhöhle perforierten Geschwüre des Magens und Zwölffingerdarmes.

35) v.HABERER: Wien.klin.Wschr.1919,Nr.17;
Münch.med.Wschr.1933,Nr.41:
Chirurgische Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

36) HÄBERLIN: Med. et Hyg. 14/317, 1956:
Therapie der Magenperforation.

37) HÄUSSLER: Röntgenstr.52, S.461, 1936:
Über die Röntgenbefunde nach der Operation des frei perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs.

38) HAMPERL,H.: Erg.Path.26,353, 1932:

Beiträge zur geographischen Pathologie unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Sowjet-Russland und des runden Magengeschwürs.

39) HARRISON, CARRIGTON and COOPER:
Ann.Surg.116,194,1942:

Immediate and late results of perforated peptic ulcer.

40) HEIM:DTsch.med.Wschr.1937, S.1321/II:

Nachuntersuchung operierter perforierter Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

41) HOHMEIER: Zbl.Chir.1940:

Standpunkt zur Frage der operativen Behandlung des frei perforierten Ulcus ventriculi und duodeni.

42) HOLZAPFEL: Zbl.Chir.1954,H.48,S.2037:

Ulcus ventr.perfor. und Absaugbehandlungsmethode.

43) HUBER: Wiener Beitr.Chir.1949:

Schattenseiten der Ulcus-Chirurgie.

44) JIRZIG,Hans: Dtsch.Z.Chir.277,611-625,1954:

Erfahrungen bei 327 freien Magen-Zwölffingerdarm-geschwürsperforationen.

45) JOHANNSON: Acta chir.scand. 33,233-259,1947:

200 Fälle von perforierenden Magen- und Zwölffinger-darmgeschwüren.

46) JONES, Avery F.: Brit.med.J.4802,122-127,1955:

Treatment and prognosis of acute perforated peptic ulcer.

47) JUNGHANS: Zbl.Chir.1939,S.987:

Die Ursache der Verbesserung unserer Operations-erfolge beim Geschwürsdurchbruch von Magen und Zwölffingerdarm.

48) KATSCH,G. und H.PICKERT: Handbuch der inneren Medizin:

Die Krankheiten des Magens.

49) KEUTEL: Zbl.Chir.1953, H.3,S.81:

Nachuntersuchungsergebnisse operativ behandelter Magenerkrankter.

50) KINDLER, Karl und Reinhard WEIKOTT:
Bruns' Beitr.klin.Chir.1957,195, 395-403,
Chirurg 1959, S.563:

Zur Frage der prim.Resektion und der antibiotischen Behandlung beim freien Durchbruch der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

51) KINGSBURY,H.A. and E.E.PEACOCK:
Surgery 92, 717, 1951:

Acute perforation of peptic ulcer.

52) KIRNMANN: Chirurg 1938, S.468:

Erfahrungen bei der Behandlung perforierter Magen- und Duodenalgeschwüre.

53) KONJETZNY: Arch.klin.Chir.182,S.685, 1935:

Erfahrungen bei der chir.Behandlung des Magen-Darmgeschwürs und operativer Misserfolge bei diesem, besonders des Ulc.postoperat.jejuni.

54) KOZOLL,D.D. and K.A.MEYER: Chirurg 8,S.382,1962:

General factors influencing the incidence and mortality of acute perforated gastroduodenal ulcers.

55) KÜNZLI,H.F.(a.G.) und M.ROSSETTI:
Langenbeck' s Arch.klin.Chir.1964,Bd.308,S.921:

Operationstaktik beim perforierten Ulcus.

56) LEFEBRE,Ph.: Considérations sur le traitement de la perforation gastro-duodénale.

57) LORENZ,D.: Dtsch.med.Wschr.1953, 1549:

Spätergebnisse nach Übernähung perforierter Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

58) LOWDON,A.G.R.: Lancet 1952, I,1270-1274:

The treatment of acute perforated peptic ulcer by primary partial gastrectomy.

59) LUER,C.A.: Surgery 25,4o4,1949:

1) Acute perforations of stomack and small cowel ulcerations. A Analysis of three hundred sixty two consecutive cases.
2) Surgery 27,360, 1950:

A follow-up report of one hundred two cases of perforated peptic ulcer.

60) MARTINIS,Andrew J., Hilding H.OLSON and Henry N.HARKINS: West.J.Surg.ect.65,72-80,1957:

The treatment of perforated peptic ulcer.

61) MIALARET,J. und G.EDELMANN: Les problemes du traitement de ulceres perfores gastro-duodenaux. Paris 1949.

62) MORAWITZ,P.: Chirurg 1932, 4, 265:

Entstehung der Beschwerden nach Magenoperationen und ihre Behandlung.

63) MUZZULINI, Giovanni: Minerva chir.Torino,4,41-45,1949:
Sulla cura non operateria della perforazione delle ulcere gastro-duodenali.

64) NEUFFER: Chirurg 1938, S.664:
Primäre Resektion oder Palliativoperation beim frei perforierten Magen- und Zwölffingerdarm-geschwür.

65) NICOLAS: Arch.klin.Chir.191,S.602,1948:
Zur Chirurgie des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

66) NISSEN: Dtsch.med.Wschr.1952,Nr.42:
Die chir.Behandlung des chron.Magen- und Duodenalgeschwürs.

67) NISSEN: Georg Thieme, Stuttgart 1954:
Die Resektionstechnik beim chron.Duodenal- und Jejunalgeschwür.

68) NORBERG,P.B.: Acta chir.scand.Suppl.249,1959:
Results of the surgical treatment of perforated peptic ulcer.

69) v.NOVAK: Zbl.Chir.1951,Nr.6,S.380:
Bösartige Entartung eines übernähten perforierten Magengeschwürs.

70) NUBOER: Lancet 6691, 1951, Ref.Med.Klin.1952 Nr.15:
Primary partial gastroectomy for perforated ulcer.

71) PETREN: Chirurg 1942, S.705:
Die Häufigkeit der Ulcusperforation in Schweden während der Jahre 1930 - 1940.

72) POP - Nana: Zbl.Chir.1940,S.386:
Über die Magenresektion der in die freie Bauchhöhle perforierten Magen- und Zwölffingerdarm-geschwüre.

73) POSTH,H.-E.: Langenbeck's Arch.klin.Chir.1964, Bd.308,S.923:
Die primäre Magenresektion beim perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür.

74) PUHL,H. und R.SCHMIDT: Zbl.Chir.63,993,1936:
Zur Histologie des perforierten Magen-Duodenal-geschwürs.

75) QUAST,W.H.A.: Surgery 100,1955,S.303-308:
The treatment of perforated gastroduodenal ulcer and its immediate results.

76) v.REDWITZ,E.: Langenbeck's Arch.klin.Chir. Bd.271,S.219-239, 1952:
Zur Pathogenese, Klinik und Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

77) RENKONEN,H.O.: Ann.chir. et gynaec.fenn.38,1,1949:
Die Behandlung des perforierten peptischen Geschwürs.

78) REYNOLDS,R.P., M.O.CANTOR and Ch.STEBBINS: Gastroenterology 16, 440, 1950:
Factors influencing mortality rate of perforated peptic ulcer.

79) ROSCOE,R. and M.D.GRAHAM: Zbl.Chir.1947,H.12:
The treatment of acute perforation of duodenal ulcer.

80) ROSENBERGER,H.: Bruns' Beitr.klin.Chir.182,48,1951:
Über die Genese der Perforation des Ulcus duodeni.

81) SALEM, Georg: Langenbeck's Arch.klin.Chir. Bd.277,S.206-222, 1953:
Das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür im jugendlichen Alter.

82) SCHINDLER: Chirurg 1942, S.728:
Ulcus ventriculi perfor. bei Zwillingen.

83) SCHMIDT: Zbl.Chir.1950, H.9/10:
Erfahrungen und Ergebnisse bei der Behandlung des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

84) SCHOEMAKER: Dtsch.med.Wschr.1950,Nr.1:
Beitrag zur nicht operativen Behandlungsmethode perforierter Magengeschwüre.

85) SCHULTZ,H.: Zbl.Chir.1951,H.20,S.1398:
Zur Therapie des perforierten Magen-Zwölffingerdarmgeschwürs.

86) SHAWAN,H.K.: Amer.J.Surg.40,70,1938:
Acute perforated ulcer.

87) SHELLITO,J.G. and A.B.RIVERS: Gastroenterology 12, 913,1949:
Gastric perforation. A clinico-pathology study.

88) SHIPLEY, Roderick E. and J.H.WALKER:
Amer.J.Surg.77,329-337, 1949:

Perforated gastric and duodenal ulcers.
Analysis of 200 consecutive cases.

89) SIPOS: Zbl.Chir.1942, S.949:

Perforiertes Magengeschwür der grossen Kurvatur.

90) SLANY: Chirurg 1942, S.340:

Vorteile der einfachen Übernähung des perforierten
Ulcus gegenüber der Resektion.

91) SMETS, Willy et Marcel XHIGNE:
Zentralorg.f.Chir.1953, 128, 89:

La gastrectomie d'emblée dans le perforation
aiques d'ulcères gastro-duodenaux.

92) STEAD,J.R.St.G.: Lancet 1951, I, 12:

Conservative treatment of perforated peptic ulcer.

93) STEWART,D.N. and D.M.R.de WINSER: Lancet 1942,I,259:

Incidence of perforated peptic ulcer:
Effect of heavy air raids.

94) STOCKER: Zbl.Chir.1937, S.610:

Einige Bemerkungen zur Diagnostik und Therapie
des Ulcus perforans.

95) STRANG,Ch. and J.O.B.SPENCER: Brit.Med.J.1950,
No.4658,873:

Factors associated with perforation in peptic ulcer.

96) TANDBERG,O.: Acta chir.Scand. 100,176,1950:

Perforating gastric and duodenal ulcers observed
at the department of surgery (III) Ulleval Sykehus,
during the period from 1935 to 1945.

97) TAYLOR, Hermon: Lancet 1946,II,No.6422:

Perforated peptic ulcer treated without operation.

98) TAYLOR,H.: Lancet 1951, I,7:

Aspiration treatment of perforated ulcers.

99) TAYLOR,H.: Lancet 1951, No.6645:

Die konservative Behandlung der Ulcus-Perforation.

100) THOMPSON,H.L.: J.Amer.Med.Ass.113,2015,1939:

Acute perforation of peptic ulcer.

101) THORBAN,W.: Zbl.Chir.1956,509:

Zur Frage der "absoluten Operationsindikation"
beim perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür.

102) THÖRMER,H.J. und K.A.WEBER: Zbl.Chir.1957,H.50,2047:
Zur Behandlung des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

103) TIETZE,H.: Chirurg, 1941, 414:
Zur Frage der Therapie des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

104) TIMME,K.V. und N.STOECKER: Zbl.Chir.85,1952,1960:
Die Perforation des Magen- und Duodenal-Ulcus.

105) TIMPONE,Peter J. and Ludwig GROSS:
Rev.Gastroenterol.N.Y. 17,1138-1144,1950:
Emergency gastrectomy in the surgical treatment of perforated peptic ulcer.

106) TROMPKE, Rudolf: Zbl.Chir.280,552-562,1955:
Ein Beitrag zur Behandlung des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

107) TRUSCOTT,B.M.N. and J.F.R.WITHYCOMBE: Lancet 1950, I,894-896:
Perforated peptic ulcer. An assessment of the value of non operative treatment.

108) TURNER,F.P.: Surg.92,281,1951:
Acute perforations of stomack, duodenum and jejunum.

109) ÜBERMUTH,H.: Zbl.Chir.1949,H.11,1167:
Zur heutigen chir.Behandlung des Magengeschwürsleidens.

110) ULFELDER,HOWARD and ALLEN: N.England J.Med.227, 780,1942:
Acute perforation of ulcers of the stomach and duodenum.

111) UNGEHEUER,E.: Med.Wschr.5,318-322, 1951:
Zur Therapie des durchgebrochenen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

112) UNGEHEUER,E.: Chirurg 20,89-90,1949:
Zur Therapie des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

113) VAUGHAN und WARREN: Dtsch.med.Wschr.1951, Nr.48; N.England J.Med.244,1951:
Das perforierte Magengeschwür: Eine Untersuchung über Indikationen zur nicht chirurgischen Behandlung in ausgewählten Fällen.

114) VOGEL: Chirurg 1942, S.728:
Übernähung oder Resektion des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs?

115) VOSNESENKI,V.P.: (Russisch) Chirurgija H.22,23-30, 1949:

Übernähung oder Resektion beim perforierten Magengeschwür?

116) WALLENSTEN,Sten: Acta chir.Scand.104,33-44,1952:

Primary results in palliative surgical treatment of perforated gastroduodenal ulcers.

117) WANGENSTEEN,O.H.: Minnesota Med. 18,477,1935:

Intestinal obstructions. (A physiological and clinical consideration with emphasis on therapy; including discription of operative procedures.) 2. Aufl.3.Druck.Springfield III,Charles C.Thomas 1947.

118) WATSON,J.H.: Brit.Med.J.2, 169,1930:

Acute perforating duodenal and gastric ulcers.

119) WEITZ,Günther: Bruns' Beitr.klin.Chir.190, 333-340,1955:

Zur Frage der Geschwürsperforation.

120) WESKOTT,R: Bruns' Beitr.klin.Chir.195,S.395,1957:

Zur Frage der primären Resektion und der antibiotischen Behandlung beim freien Durchbruch der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.

121) WILHELM: Zbl.Chir.S.165,1941:

Magengeschwürsperforation in die freie Bauchhöhle und Behandlungsergebnisse.

122) WÜLLENWEBER,R.: Chirurg 1957, S.71:

Zur Absaugbehandlung des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

123) ZAEHER: Zbl.Chir.1939,S.591:

Beitrag zur Therapie und Prognose des perforierten Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.

124) ZENKER: "Allgemeine und spezielle chir.Operationslehre." 2.Aufl,Bd.VII/I, 1951,Berlin-Göttingen-Heidelberg, Springer 1951:

Eingriffe in die Bauchhöhle.

125) ZETTEL,H.: Med.Klin.55,1184,1960:

Zur Behandlung des frei perforierten Geschwürs des Magens und Zwölffingerdarmes.

126) ZIEGLER: Langenbeck's Arch.klin.Chir. und Dtsch.Zbl.Chir. 261,233-250, 1948:

Die Ergebnisse der primären Magenresektion beim Geschwürsdurchbruch.

127) ZUCKSCHWERDT,L. und T.ECK: Zbl.Chir.232,299,1931:

Die Behandlung des frei durchgebrochenen Geschwürs des Magens und Zwölffingerdarmes.

Herrn Professor Dr.med. Richard M a a t z danke ich für die Überlassung des Themas und die wertvollen Hinweise und die Anleitung zur Gestaltung dieser Arbeit.

L e b e n s l a u f

Am 4. April 1929 wurde ich, Alexander S t a m m e r , als Sohn des ordentlichen Kaufmannes Sioma Stammer und seiner Ehefrau Elisabetha Stammer,geb. Wendel, in Mannheim-Sandhofen geboren. Von 1936 bis 1940 besuchte ich in Hamburg die Grundschule und kam dann bis 1943 in die "Oberschule an der Armgardtstrasse". 1943 mussten meine Eltern mit mir nach Leipzig übersiedeln, wo ich bis zum Abitur im Jahre 1947 die Leibniz-Schule besuchte. Am 13.10.1948 wurde ich als Student der Medizin an der Universität Leipzig immatrikuliert. Nach 8 Semestern wurde mir im September 1952 im Zuge einer Aktion gegen "politisch Unzuverlässige" meine Zwangsexmatrikulation mitgeteilt. In West-Berlin wurde mir ohne Unterbrechung mein Weiterstudium ermöglicht, das ich am 15.11.1954 mit dem Staatsexamen abschloss. Meine Pflichtassistentenzeit absolvierte ich im Jüdischen Krankenhaus zu Berlin. Nach einem Jahr als Vollassistent auf der inneren Abteilung wechselte ich auf die chirurgische Abteilung. Vom 1.11.1958 bis zum 31.3.1959 war ich auf der chirurgischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Berlin-Spandau tätig. Anschliessend vom 1.4.1959 bis 30.4.1962 arbeitete ich im Städt. Krankenhaus am Urban. Inzwischen wurde ich am 5.5.1961 als Facharzt für Chirurgie anerkannt. Vom Urban-Krankenhaus wechselte ich am 1.5.1962 zum Städt. Auguste-Viktoria-Krankenhaus bis zum 30.9.1963, dann wurde ich zum Städt. Krankenhaus Berlin-Wilmersdorf versetzt, in dem ich zur Zeit tätig bin.

Photodruck der Photo Copie GmbH.